Estudio comparativo de Volkswagen Suran 2007-2010

# Evolución a medias

**Hace tres años, los resultados de la prueba de impacto del Volkswagen Suran dieron mucho de que hablar. En 2010 pudimos testear la nueva versión del monovolumen y aquí realizamos una comparativa entre los dos modelos para conocer las diferencias en cuanto a reparabilidad, seguridad activa y pasiva.**

| **Impacto.** El nuevo modelo lanzado en 2010, fue sometido a un crash test de reparabilidad en la pista de CESVI ARGENTINA.



En 2007 habíamos sometido al Volkswagen Suran a un crash test de reparabilidad en la pista de impactos de CESVI ARGENTINA. **Tres años más tarde repetimos el ensayo con la versión renovada** para comparar las respuestas que brindaron las dos unidades evaluadas y qué reparaciones fueron necesarias realizar.

## Primeros resultados

El test de reparabilidad consta de un impacto a baja velocidad normalizado por el RCAR, que reproduce el choque citadino de mayor frecuencia. El vehículo es impactado a una velocidad de 15 km/h contra un muro indeformable de 32 toneladas, ubicado con un ángulo de incidencia de 10° para que el vehículo impacte frontalmente con el 40% de su lado izquierdo (así se simula la maniobra evasiva del conductor en una situación real de choque).

En mayo de 2007, en el N°86 de la revista Crash Test se publicaron los resultados del ensayo de reparabilidad del Volkswagen Suran. En aquel estudio, la primera anomalía que pudimos observar fue el **estallido de los airbags,** lo cual no debería ocurrir en un ensayo de estas características, ya que encarece significativamente los costos de reparación. Además, luego de la activación de los airbags, las **puertas permanecieron bloqueadas impidiendo su apertura desde afuera** contraponiéndose con lo expresado en el Manual del Usuario en el que se indica: "Cuando los airbags se disparan, el vehículo se desbloquea completamente."

En aquel análisis también se observó que **para destrabar las puertas desde adentro no bastaba con accionar una o dos veces la manija de apertura,** sino que **se debía apretar el botón de destrabe eléctrico o levantar el pestillo manualmente.** En caso de un choque real con víctimas, esta dificultad podría afectar el rescate inmediato.

### Un nuevo modelo, un nuevo crash test

En 2010, Volkswagen presentó oficialmente **el restyling del Suran.** Poco después, **el 4 de octubre**, fue sometido al **mismo ensayo** que el modelo anterior, para realizar el correspondiente estudio de reparabilidad, y por otro lado, para comprobar si se habían realizado modificaciones en el funcionamiento de los sistemas de seguridad.

La primera modificación que advertimos fue que e**n la nueva versión el cierre centralizado de puertas se activa entre los 20 y 25 km/h,** a diferencia de los 15 km/h que era la velocidad de accionamiento en la versión anterior. Lo normal es que este tipo de cierres automáticos se pongan en funcionamiento entre los 5 y los 20 km/h.

En cuanto a los daños apreciados luego del crash test delantero, se constató una **importante rotura y desprendimiento del paragolpes delantero.** El capot, por su parte, sufrió un daño fuerte en la zona de impacto lo que luego obligó a su **sustitución** mientras que en la versión 2007 se solucionó el problema reparándolo. Otro aspecto para destacar, que no ocurrió en el ensayo de la versión 2007, fue el **desplazamiento hacia atrás del guardabarros delantero derecho,** que se solapó con la puerta del acompañante dificultando su apertura. A su vez, la **óptica izquierda** mostró roturas tanto en la lente como en sus anclajes, por lo que tuvo **que ser sustituida.** Sin lugar a du-

## MENOS TIEMPO

Entre los dos modelos evaluados se pueden apreciar distintos tiempos de reparación, debido a ciertas diferencias en la estructura delantera. La chapa portafaros de la Suran 2007 venía soldada, en la versión 2010 se encuentra atornillada por lo que su sustitución requiere menor tiempo de mano de obra. También se puede observar que en la Suran 2007 se necesitan 2,34 horas más de trabajo en el área mecánica que en la nueva, esto resulta de la sustitución de airbags, plancha de a bordo y módulo de airbag que no fue necesario invertir en la nueva versión.

| | Suran 2007 | Suran 2010 |
|---|---|---|
| | (Hs) | (Hs) |
| Carrocería | 23,58 | 19,01 |
| Mecánica | 10,82 | 8,48 |
| Pintura | 12,85 | 11,09 |
| Total | 47,25 | 38,58 |




| **Suran 2007.** A la primera versión del monovolumen de Volkswagen le estallaron los airbags en la prueba de impacto a baja velocidad.

## REPARACIÓN EN ALZA

Al analizar la reparabilidad de estas dos unidades podemos ver que el mayor porcentaje de los costos de reparación se lo llevó el rubro repuestos. Cabe aclarar que en la VW Suran 2007 sólo el costo de los repuestos de seguridad relacionados con el reemplazo del sistema de doble airbags suman $13.072.

En la versión 2010 no se activaron los airbags frontales, con lo cual, el costo total de la reparación se redujo en un 33,8% a diferencia del ensayo del modelo anterior. Pero, comparamos las versiones 2007 y 2010 que no poseen airbags y observamos que los costos de reparación de la nueva Suran son ampliamente mayores debido a que, como fue mencionado anteriormente, hay una mayor cantidad de piezas sustituidas y, por otro lado, los precios de los mismos repuestos son más elevados.

En conclusión, el costo de la reparación de las versiones sin airbags aumentó en un 96,2% para el modelo 2010 respecto del 2007.

| Versiones con airbags | Suran 2007 | | Suran 2010 | |
|---|---|---|---|---|
| | Costo | | Costo | |
| Mano de Obra | $3.307 | 16% | $2.701 | 20% |
| Materiales de pintura | $532 | 3% | $529 | 4% |
| Repuestos | $16.267 | 81% | $10.080 | 76% |
| Total | $20.106 | 100% | $13.310 | 100% |

| Versiones sin airbags | Suran 2007 | | Suran 2010 | |
|---|---|---|---|---|
| | Costo | | Costo | |
| Mano de Obra | $3.058 | 45% | $2.701 | 20% |
| Materiales de pintura | $532 | 8% | $529 | 4% |
| Repuestos | $3.195 | 47% | $10.080 | 76% |
| Total | $6.785 | 100% | $13.310 | 100% |

das, lo más positivo de esta nueva versión es que **no se produjo el estallido de los airbags ni del conductor ni del acompañante.**

El vehículo ingresó en el Laboratorio de Experimentación de CESVI ARGENTINA y se procedió a medir la estructura mediante sistemas electrónicos. Allí se comprobó que tuvo una **leve deformación en el larguero delantero izquierdo,** que pudo ser corregida mediante el estiraje. Tanto los valores de deformación como el tiempo de reparación de esa pieza fueron similares en ambas versiones. Por otro lado, el impacto hizo que **el radiador** se desplace hacia atrás provocando un desbalanceo del electroventilador, que **debió ser sustituido.** Esto no sucedió con el modelo analizado en 2007.



**| Alto impacto.** Los daños exteriores fueron superiores en la versión 2010.

Lo que falta resolver por la marca alemana es el **destrabe automático de todas las aberturas al momento del estallido de airbags**, algo que atenta contra la seguridad de todos los pasajeros. Volkswagen modificó los manuales del usuario pero no solucionó el problema de fondo. Es cierto que la Ley de Tránsito argentina no lo exige, pero es de sentido común que el estallido de airbags implica un siniestro de magnitud en el que puede haber gente herida en el interior del vehículo a la que hay que rescatar accediendo rápidamente desde el exterior. **No conocemos ningún otro modelo de automóvil (salvo el Fox y CrossFox en sus versiones locales) en el que no se destraben todas las puertas cuando se activan los airbags.**

La buena noticia es que **esta nueva versión permite el destrabe y apertura de las puertas delanteras desde el interior accionando la manija solamente,** sin necesidad de recurrir a la tecla del destrabe eléctrico.

En resumen, **la nueva versión de Volkswagen Suran ha incorporado algunas mejoras de seguridad** pero no todas las esperadas después de más de 4 años de estar en la calle. En cuanto a la reparabilidad, se han sustituido uniones soldadas por otras roscadas, lo cual es siempre bienvenido a la hora de reducir tiempos de mano de obra, y **se evitó la activación del sistema de airbags para siniestros que no lo ameritan,** reduciendo los costos de la reparación. Sin embargo, se observaron **ciertas deformaciones** que empeoraron la performance respecto a la versión 2007, se incrementaron las piezas a sustituir y el precio de los repuestos es poco competitivo comparado contra el modelo anterior. ■

Por Gerencia Técnica
crashtest-revista@cesvi.com.ar

## DETALLE DE PIEZAS DAÑADAS

La cantidad de piezas sustituidas en la nueva Suran es mayor debido a que el paragolpes delantero (que antes se proveía como una única pieza) ahora se provee de forma distinta, teniendo que comprar, además del paragolpes, la rejilla de radiador, la rejilla inferior del paragolpes, las molduras cromadas y las tapas de los faros antiniebla. El capot y el frente sufrieron una mayor deformación que en el modelo anterior, ameritando su sustitución como se mencionó anteriormente.
A continuación realizaremos una comparativa del listado de piezas a sustituir y a reparar en el modelo 2007 y VW Suran 2010 que nos dará una idea de las diferencias constructivas entre ambas versiones y de los daños fruto de estas modificaciones.

| | Suran 2007 | | Suran 2010 | |
|---|---|---|---|---|
| Pieza | Estudio de daño | Precio (c/IVA) | Estudio de daño | Precio (c/IVA) |
| Paragolpes delantero | Sustitución | $ 1392,31 | Sustitución | $ 1.887,47 |
| Rejilla de aireación | - | - | Sustitución | $ 527,20 |
| Rejilla de paragolpes | - | - | Sustitución | $ 107,47 |
| Moldura de la rejilla de paragolpes | - | - | Sustitución | $ 150,62 |
| Tapa del faro antiniebla delantero izq. | - | - | Sustitución | $ 89,67 |
| Moldura de la tapa del faro ant. del. izq. | - | - | Sustitución | $ 39,69 |
| Soporte de paragolpes delantero izq. | - | - | Sustitución | $ 15,37 |
| Soporte de paragolpes delantero der. | - | - | Sustitución | $ 15,37 |
| Alma de paragolpes | Sustitución | $ 391,41 | Sustitución | $ 672,18 |
| Óptica izquierda | Sustitución | $ 1.098,93 | Sustitución | $ 1.497,73 |
| Capot | Reparación | - | Sustitución | $ 1.869,80 |
| Bisagra de capot derecha | Reparación | - | Sustitución | $ 80,97 |
| Bisagra de capot izquierda | Reparación | - | Sustitución | $ 80,97 |
| Guardabarros delantero izquierdo | Reparación | - | Reparación | - |
| Guardabarros delantero derecho | Reparación | - | - | - |
| Frente | Reparación | - | Sustitución | $ 1.674,28 |
| Chapa portafaros delantera izquierda | Reparación | - | Sustitución | $ 102,11 |
| Chapa portafaros delantera derecha | Reparación | - | - | - |
| Sección anterior del larguero del. izq. | Reparación | - | Reparación | - |
| Sección anterior del larguero del. der. | Reparación | - | Reparación | - |
| Tapa frontal del larguero del. Izq. | Sustitución | $ 55,90 | Reparación | - |
| Tapa frontal del larguero del. der. | Reparación | - | - | - |
| Pasarruedas delantero izquierdo | Reparación | - | - | - |
| Electroventilador | - | - | Sustitución | $ 1.268,96 |
| Airbag conductor | Sustitución | $ 6.223,32 | - | - |
| Airbag acompañante | Sustitución | $ 2.192,97 | - | - |
| Módulo de airbag | Sustitución | $ 2.347,18 | - | - |
| Plancha de a bordo | Sustitución | $ 2.308,51 | - | - |
| Bocina | Sustitución | $ 256,96 | - | - |
| **Total** | | **$16.267,49** | | **$10.079,86** |